Guess paper Annual 2023

کامیابی کا تعویذ

برائے جماعت نہم

امتحان 2023 میں A گریڈ حاصل کرنے کا فارمولا

SLO طریقہ امتحان کے عین مطابق

اب فیل ہونا بھول جائیں

راولپنڈی بورڈ

ملتان بورڈ

گوجرانوالہ بورڈ

ڈی جی خان بورڈ

ساہیوال بورڈ

سرگودھا بورڈ

صرف 2 ماہ تیاری کر کے پڑھائی میں کمزور طلبہ و طالبات بھی A گریڈ میں کامیابی حاصل کر سکتے ہیں

القدیر جناح سائنس اکیڈمی

ملیاں کلاں مریدکے روڈ شیخوپورہ

03024741124

GENERAL MATH 9th

It is Challenge that you can 60+ marks in Annual 2023

سوال نمبر 1. چار ممکنہ جوابات میں سے درست پر دائرہ لگائیں۔

1. 600 کا 20% ہے۔			
(A) 12	(B) 120	(C) 20	(D) 200
2. 70% کی کسری شکل ہے۔			
(A) 7	(B) $\frac{7}{10}$	(C) $\frac{10}{7}$	(D) 70
3. $\frac{7}{20}$ فیصد کی شکل میں ہے۔			
(A) 35%	(B) 35	(C) 20	(D) 20%
4. $\frac{1}{3}$ فیصد کی شکل میں ہے۔			
(A) 3%	(B) 1%	(C) 33%	(D) $33\frac{1}{3}$ %
5. 0.13 فیصد کی شکل میں ہے۔			
(A) 3%	(B) 33%	(C) 13%	(D) 10%
6. a:b کی نسبت میں a کو کیا کہتے ہیں؟			
(A) انتہائی	(B) اینٹی سی ڈینٹ	(C) کونسی کوئنٹ	(D) درمیان
7. a:b کی نسبت میں b کو کیا کہتے ہیں؟			
(A) انتہائی	(B) اینٹی سی ڈینٹ	(C) کونسی کوئنٹ	(D) درمیان
8. a:b::c:d کی تناسب میں "a" اور "d" کو کہتے ہیں۔			
(A) طرفین	(B) وسطین	(C) کونسی کوئنٹ	(D) اینٹی سی ڈینٹ
9. a:b::c:d کی تناسب میں "b" اور "c" کو کہتے ہیں۔			
(A) وسطین	(B) طرفین	(C) کونسی کوئنٹ	(D) اینٹی سی ڈینٹ
10. 75:95 کی آسان شکل کیا ہے؟			
(A) 15:17	(B) 15:19	(C) 19:15	(D) 17:15
11. فیصد کے لیے علامت استعمال ہوتی ہے۔			
(A) ÷	(B) -	(C) %	(D) =
12. "فیصد" عربی زبان کا لفظ ہے جس کا مطلب ہے۔			
(A) دس میں سے	(B) سو میں سے	(C) چھ میں سے	(D) ہزار میں سے

13. سطح زمین پر پانی کتنے فیصد ہے؟

(A) 65٪ (B) 60٪ (C) 71٪ (D) 80٪

14. اگر ایک سکول میں 45% لڑکیاں ہوں تو لڑکوں کی تعداد فیصد میں کیا ہو گی؟

(A) 25٪ (B) 35٪ (C) 45٪ (D) 55٪

15. 8:12 کی آسان ترین شکل ہے۔

(A) 2:3 (B) 2:4 (C) 3:2 (D) 4:6

16. 24:30 کی آسان ترین شکل ہے۔

(A) 1:3 (B) 2:3 (C) 3:5 (D) 4:5

17. p:q میں q کو کہتے ہیں۔

(A) انتہائی (B) اینٹی سی ڈینٹ (C) کونسی کوئنٹ (D) درمیان

18. x:50::8:20 میں x کی قیمت ہے۔

(A) 125 (B) 20 (C) 15 (D) 30

19. زکوۃ کی کٹوتی کس شرح سے ہوتی ہے؟

(A) 2.5٪ (B) 3.5٪ (C) 4.5٪ (D) 5.5٪

20. قدرتی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کٹوتی کی شرح کیا ہے؟

(A) 2.5٪ (B) 5٪ (C) 10٪ (D) 20٪

21. مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کٹوتی کی شرح کیا ہے؟

(A) 2.5٪ (B) 5٪ (C) 10٪ (D) 25٪

22. 1,00,000 روپے پر زکوۃ کی کٹوتی ہوتی ہے۔

(A) 2500 روپے (B) 25000 روپے (C) 2000 روپے (D) 15000 روپے

23. قدرتی ذرائع سے پیدا کی گئی گندم کی فصل مالیتی 1,50,000 روپے پر عشر کی کٹوتی ہے۔

(A) 5000 روپے (B) 10,000 روپے (C) 15,000 روپے (D) 20,000 روپے

24. بیوہ کا وراثتی جائیداد میں کتنا حصہ (اولاد کی موجودگی میں) ہے؟

(A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{8}$ (C) $\frac{1}{3}$ (D) $\frac{1}{2}$

25. بیوہ کا وراثت میں اولاد یا باپ کی طرف سے کسی اور اولاد کی غیر موجودگی میں کیا حصہ ہو گا؟

(A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{8}$ (C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{6}$

26. صرف ایک پوتی/نواسی یا باپ کی طرف سے کسی اور ایک پوتی/نواسی کی موجودگی میں ان کا حصہ کیا ہو گا؟

(A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{6}$ (C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{8}$

27. دو یا دو سے زیادہ پوتیاں/نواسیاں یا باپ کی طرف سے کسی اور ایک پوتی/نواسی کی موجودگی میں اُن کا حصہ کیا ہو گا؟

(A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{2}{3}$ (C) $\frac{1}{4}$ (D) $\frac{1}{8}$

28. اگر ایک بیٹی ہو اور باپ کی طرف سے کسی اور پوتیوں کی موجودگی میں اُس کا حصہ کتنا ہو گا؟

(A) $\frac{1}{2}, \frac{1}{6}$ (B) $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}$ (C) $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ (D) $\frac{1}{2}, \frac{1}{8}$

29. نفع حاصل کیا جاتا ہے اگر:

(A) قیمت خرید = قیمت فروخت (B) قیمت خرید > قیمت فروخت (C) قیمت خرید < قیمت فروخت (D) ان میں کوئی نہیں

30. نقصان ہوتا ہے اگر:

(A) قیمت خرید = قیمت فروخت (B) قیمت خرید > قیمت فروخت (C) قیمت خرید < قیمت فروخت (D) ان میں کوئی نہیں

31. نفع فیصد معلوم کریں اگر قیمت خرید < قیمت فروخت ہو تو:

(A) قیمت خرید / نفع (B) 100 x (قیمت خرید / نفع) (C) 100 / (نفع x قیمت خرید) (D) (نفع فیصد +100)/(100x قیمت فروخت)

32. قیمت فروخت معلوم کریں اگر قیمت فروخت > قیمت خرید سے ہو تو:

(A) قیمت خرید - نفع (B) قیمت خرید x (100 / (نفع فی صد +100)) (C) نقصان - قیمت خرید (D) 100 / (نفع فی صد + قیمت خرید)

33. قیمت خرید برابر ہوتی ہے۔

(A) (100 x قیمت فروخت) / (نفع فی صد + 100) (B) قیمت فروخت - نقصان (C) چھوٹ + چٹ پر درج قیمت (D) (100 x چھوٹ) / چٹ پر درج قیمت

34. وہ قیمت جس پر کوئی چیز خریدی جائے کہلاتی ہے۔

(A) قیمت فروخت (B) قیمت خرید (C) نفع (D) نقصان

35. خریدار کو فروخت کنندہ کی طرف سے اشیاء پر درج ذیل قیمت سے کم وصول کرنے کو قیمت میں کہتے ہیں۔

(A) چھوٹ (B) نفع (C) نقصان (D) مسئلہ

36. چیک کی طرح کا انسٹرومنٹ جسے بنک نے گاہک کی درخواست پر جاری کیا ہو، کہلاتا ہے۔

(A) پے آرڈر (B) چیک (C) بنک ڈرافٹ (D) ایکسچینج کابل

37. وہ شخص یا چیز جس کی انشورنس کی جانی ہو اسے کہتے ہیں۔

(A) انشورر (B) انشورڈ (C) ڈرار (D) لیزی

38. وہ کمپنی جو انشورنس کے عمل کو آگے بڑھاتی ہے اسے کہتے ہیں۔

(A) انشورر (B) انشورڈ (C) انشورنس (D) انشورنس پالیسی

39. انشورڈ کے زریعے ادا کی گئی قسط کو کہتے ہیں۔

(A) بونس (B) ڈسکاؤنٹ (C) پریمیم (D) مارک اپ

40. قرض دینے پر بینک جو رقم واپس کرتا ہے اسے کہتے ہیں۔

(A) مارک اپ (B) پریمیم (C) بونس (D) منافع

41. جمع کرائی گئی رقم پر بینک جو رقم ادا کرتا ہے اسے کہتے ہیں۔

(A) منافع (B) بونس (C) پریمیم (D) مارک اپ

42. منافع/مارک اپ کو وصول کی گئی شرح کو کہتے ہیں۔

(A) ریٹ (B) ٹائم (C) سود (D) اصل زر

43. بنک میں لگائی گئی مشین جو نقد رقم گاہک کو ادا کرتی ہے، کہلاتی ہے۔

(A) کمپیوٹر (B) سکینر (C) اے ٹی ایم (D) کارڈ ریڈر

44. تبادلہ کابل جو ایک مخصوص بینکر سے ڈرا کیا گیا ہو اور طلب کرنے پر قابل ادا نہ بیان کیا گیا ہو، کہلاتا ہے۔

(A) چیک (B) پے آرڈر (C) تبادلہ (D) بنک ڈرافٹ

45. ایک یو ایس ڈالر میں پاکستانی روپے ہوتے ہیں۔

(A) 22.5840 (B) 77.4695 (C) 98.4512 (D) 84.110

46. ایک پاؤنڈ میں پاکستانی روپے ہوتے ہیں۔

(A) 4542 .129 (B) 192.4542 (C) 219.4542 (D) 291.4542

47. 600 روپے پر 4 سال کے لیے 6% سالانہ شرح سے کمپاؤنڈ منافع ہے۔

(A) 157.49 (B) 158.49 (C) 159.49 (D) 160

48. وہ رقم جو آمدنی کے تناسب سے کچھ چیزوں کی لاگت میں منافع کے اضافہ اور خدمات پر ریاست کو ادا کی جاتی ہے، کہلاتی ہے۔

(A) ٹیکس (B) ایکسائزڈیوٹی (C) جائیداد ٹیکس (D) انکم ٹیکس

49. وہ ٹیکس جو آمدنی، جائیداد اور منافع پر انکم ٹیکس وغیرہ کی شکل میں وصول کیا جاتا ہے اسے کہتے ہیں۔

(A) ٹیکس (B) براہ راست ٹیکس (C) جائیداد ٹیکس (D) انکم ٹیکس

50. ڈیوٹیز، موٹر وہیکل ٹیکس کی شکل میں ٹیکس کو کہتے ہیں۔

(A) جائیداد ٹیکس (B) بالواسطہ ٹیکس (C) براہ راست ٹیکس (D) انکم ٹیکس

51. کسی چیز کی قیمت میں اضافی ٹیکس کو کہتے ہیں۔

(A) ٹیکس (B) سیلز ٹیکس (C) انکم ٹیکس (D) ایکسائزڈیوٹی

52. کسی تیار کی گئی چیز پر خریدار، خرید کے وقت جو ٹیکس ادا کرتا ہے اسے کہتے ہیں۔

(A) ایکسائزڈیوٹی (B) ٹیکس ٹیکس (C) انکم ٹیکس (D) سیلز ٹیکس

53. وہ ٹیکس جو زمین، گھر، فلیٹ یا عمارت کے مالک سے حاصل کیا جاتا ہے، کہلاتا ہے۔

(A) پراپرٹی ٹیکس (B) انکم ٹیکس (C) براہ راست ٹیکس (D) غیر براہ راست ٹیکس

54. وہ ٹیکس جو تمام قابل ٹیکس آمدنی پر لگایا جاتا ہے، کہلاتا ہے۔

(A) سیلز ٹیکس (B) براہ راست ٹیکس (C) انکم ٹیکس (D) ایکسائزڈیوٹی

55. 3,00,000 روپے کی رقم پر 15 فیصد کی شرح سے ایکسائز ڈیوٹی ہو گی۔

(A) 4500 (B) 45000 (C) 450000 (D) 14500

56. 1200 روپے قیمت کے ٹی وی پر 10 فیصد کی شرح سے اضافی ٹیکس ہو گا۔

(A) 120 روپے (B) 1200 روپے (C) 1300 روپے (D) 1400 روپے

57. $\sqrt[3]{7}$ کو کیا کہتے ہیں؟

(A) ناطق عدد (B) مجذور (C) جذر (D) صحیح عدد

58. $\sqrt{3}$ میں 3 کو کیا کہتے ہیں؟

(A) جذر (B) مجذور (C) صحیح عدد (D) قدرتی عدد

59. a^n میں n کو کیا کہتے ہیں؟

(A) جذر (B) مجذور (C) قوت نما (D) اساس

60. 4^5 میں 4 کو کیا کہتے ہیں؟

(A) اساس (B) قوت نما (C) صحیح عدد (D) جذر

61. اساس 10 میں حل کیے گئے لوگارتھم کو کیا کہتے ہیں؟

(A) مینٹیسا (B) کامن لوگارتھم (C) خاصہ (D) قدرتی عدد

62. کسی عدد کے لوگا تھم میں صحیح عدد والے حصے کو کیا کہتے ہیں؟

(A) مینٹیسا (B) خاصہ (C) حقیقی (D) اعشاریہ والا حصہ

63. کس عدد کے لوگار تھم میں کسری حصے کو کیا کہتے ہیں؟

(A) خاصہ (B) مینٹیسا (C) ناطق عدد (D) حقیقی عدد

64. $\sqrt{\sqrt{2}} = ?$

(A) $2^{\frac{1}{4}}$ (B) 2^2 (C) $2^{\frac{1}{2}}$ (D) 2

65. $\sqrt{2+\sqrt{3}}$ ایک جذر نہیں ہے کیونکہ $2+\sqrt{3}$ ایک ہے۔

(A) ناطق عدد (B) غیر ناطق عدد (C) جذر (D) صحیح عدد

66. $\sqrt{3}$ میں دی گئی علامت کو کیا کہتے ہیں؟

(A) جذر (B) مجذور (C) صحیح عدد (D) قدرتی عدد

67. $\sqrt[5]{3}$ کا قوت نما ہے۔

(A) $\frac{2}{5}$ (B) $\frac{1}{5}$ (C) $\frac{1}{3}$ (D) $\frac{1}{2}$

68. $\sqrt[5]{a^3}$ کی قوت نمائی شکل ہے۔

(A) $a^{\frac{5}{3}}$ (B) $a^{\frac{3}{5}}$ (C) $a^{\frac{1}{5}}$ (D) $\frac{3}{5}a$

69. اگر $\sqrt[n]{a}$ غیر ناطق عدد ہو جبکہ a ناطق عدد ہو تو $\sqrt[n]{a}$ کو کہتے ہیں۔

(A) مجذور (B) قوت نمائی (C) حقیقی نمبر (D) جذر

70. 18.42×10^{-4} کو اعشاریہ میں لکھیں۔

(A) 0.184200 (B) 0.018420 (C) 0.001842 (D) 0.0001842

71. عام لوگار تھم کی اساس......... ہوتی ہے۔

(A) $\frac{1}{100}$ (B) $\frac{1}{10}$ (C) 10 (D) e

72. $x = \log_a y$ کی قوت نمائی شکل ہے۔

(A) $a^x = y$ (B) $x^a = y$ (C) $x = y^2$ (D) $a = y^x$

73. $a_n = n+3$ کی تیسری رقم کیا ہے؟

(A) 3 (B) 6 (C) 9 (D) 0

74. $a_n = \frac{1}{(2n-1)^2}$ کی چوتھی رقم کیا ہے؟

(A) $\frac{1}{7}$ (B) $\frac{1}{49}$ (C) $\frac{1}{81}$ (D) 0

75. 2,6,11,17 میں a_5 کی قیمت کیا ہے؟

(A) 24 (B) 30 (C) 21 (D) 32

76. 12,16,21,27 میں اگلی رقم کیا ہے؟

(A) 34	(B) 30	(C) 31	(D) 32

77. ......,3,7,11 میں a_6 کیا ہے؟

(A) 3	(B) 19	(C) 23	(D) 20

78. $\sqrt{3}$ اور $3\sqrt{3}$ میں جمعی وسط کیا ہے؟

(A) $2\sqrt{3}$	(B) $4\sqrt{3}$	(C) $5\sqrt{3}$	(D) $9\sqrt{3}$

79. $6\sqrt{5}$ اور $2\sqrt{5}$ میں جمعی وسط کیا ہے؟

(A) $3\sqrt{5}$	(B) $4\sqrt{5}$	(C) $5\sqrt{5}$	(D) $7\sqrt{5}$

80. ......,2,6,18 میں a_5 کی قیمت کیا ہے۔

(A) 160	(B) 161	(C) 162	(D) 30

81. 3- اور 12- کے درمیان ضربی اوسط ہے۔

(A) ± 6	(B) ± 9	(C) ± 36	(D) ± 3

82. 1 اور 8 کے درمیان ضربی اوسط ہے۔

(A) $2\sqrt{2}$	(B) $\pm 2\sqrt{2}$	(C) $-2\sqrt{2}$	(D) $\sqrt{2}$

83. عددی سلسلہ .....,2,4,6,8 میں کیا جمع کرنے سے اگلا رکن حاصل ہو گا؟

(A) 1	(B) 4	(C) 3	(D) 2

84. 3,7- کا جمعی وسط کیا ہے؟

(A) 2	(B) 3	(C) 4	(D) 5

85. $2x^2$ اور $8y^4$ کے درمیان ضربی وسط ہے۔

(A) $4xy^2$	(B) $\pm 4xy^2$	(C) $-4xy^2$	(D) $16xy^2$

86. 9 اور 5 میں ضربی وسط ہے۔

(A) 7	(B) 14	(C) $\pm 5\sqrt{3}$	(D) $\pm 3\sqrt{5}$

87. اگر A اور B دو سیٹ ہوں تو؟ = $A \cup B$

(A) φ	(B) $B \cup A$	(C) $A \cap B$	(D) $B \cap A$

88. اگر A اور B دو متراکب سیٹ ہوں تو $A \cap B$ برابر ہو گا۔

(A) φ	(B) $B \cap A$	(C) $A \cap B$	(D) $B \cup A$

89. 2 سیٹوں A اور B کے لیے $A \cup B = B \cup A$ کہلاتا ہے۔

(A) خاصیت مبادلہ	(B) خاصیت تلازم	(C) ڈی مارگن کا قانون	(D) 2 سیٹوں کا کمپلیمنٹ

90. $A \cup (B \cup C) = (A \cup B) \cup C$ کہلاتی ہے۔

(A) خاصیت مبادلہ	(B) خاصیت تلازم	(C) ڈی مارگن کا قانون	(D) سیٹوں کا تقاطع

91. اگر $A = \{4\}, U = \{1,2,3,4\}$ ہو تو A^c برابر ہو گا۔

(A) $\{1,2,3\}$	(B) φ	(C) $\{1\}$	(D) $\{1,2,3,4\}$

92. اگر $U = \{1,2,3\}, A = \{1\}$ ہو تو $U - A$ برابر ہو گا۔

(A) $\{2,3\}$ (B) $\{1.2\}$ (C) $\{1,3\}$ (D) φ

93. $(A \cup B)^c$ برابر ہوتا ہے۔

(A) $A^C \cup B^C$ (B) $A^C \cap B^C$ (C) $(A \cap B)^C$ (D) φ

94. $(A \cap B)^c$ برابر ہوتا ہے۔

(A) $A^C \cap B^C$ (B) $A^C \cup B^C$ (C) $A \cap B$ (D) $A \cup B$

95. $R = \{(4,5),(5,4),(5,6),(6,4)\}$ ہو تو R ڈومین برابر ہو گی۔

(A) $\{4,6\}$ (B) $\{4,5\}$ (C) $\{4,5,6\}$ (D) $\{5,6\}$

96. $R = \{(4,5),(5,4),(5,6),(6,4)\}$ ہو تو R رینج برابر ہو گی۔

(A) $\{4\}$ (B) $\{5\}$ (C) $\{6\}$ (D) $\{4,5,6\}$

97. مبداء کے محددات ....ہوتے ہیں۔

(A) (1،1) (B) (0،1) (C) (0،0) (D) (1،0)

98. کسی نقطہ کا y- محور سے عمودی فاصلہ کہلاتا ہے۔

(A) افقی لائن (B) مبداء (C) عمودی لائن (D) محور

99. کسی نقطہ کا x- محور سے عمودی فاصلہ کہلاتا ہے۔

(A) افقی لائن (B) مبداء (C) ایبسیا (D) آرڈینیٹ

100. 2x+y=6 میں x=1 رکھنے سے y=?

(A) 4- (B) 8- (C) 4 (D) 8

101. 2x-y=6 میں y=2 رکھنے سے x=?

(A) 2- (B) 2 (C) 4- (D) 4

102. مساوات y=c کی شکل میں گراف پر y محدد کیا ہوتا ہے؟

(A) 1- (B) 0 (C) c (D) 1

103. مساوات y=a کے گراف پر محدد ہوتا ہے۔

(A) C (B) 1 (C) متغیر (D) a

104. $f(x) = \frac{x}{2}, 4 \le x \le 12$ x جبکہ ایک جفت عدد ہو تو $f(x)$ کی ڈومین کیا ہے؟

(A) $\{2,3,4,5,6\}$ (B) $\{4,6,8,10\}$ (C) $\{6,8,10\}$ (D) $\{4,6,8,10,12\}$

105. اگر y=3x میں x=2 رکھیں تو y برابر ہو گا۔

(A) 2 (B) 3- (C) 6 (D) 0

106. مترتب جوڑوں کے پہلے رکن کو کہتے ہیں۔

(A) ایبسیا (B) آرڈینیٹ (C) نقطہ (D) مبداء

107. مساوات x=a کے گراف پر x محدد کیا ہوتا ہے؟

(A) C (B) I (C) متغیر (D) a

108. 95^oF کو ^oC میں تبدیل کریں۔

(A) 25^oC (B) 35^oC (C) 45^oC (D) 55^oC

109. جب کوئی کالمی نقشہ اس طرح سے تیار کیا جائے کہ ہر کالم کا رقبہ اس میں موجود گروہ کی تعداد کے متناسب ہو تو یہ کہلاتا ہے۔

(A) منحنی **(B)** اوگو **(C)** کالمی نقشہ **(D)** بار چارٹ

110. کسی مواد کا شماریاتی اختصار جو وسط (مرکز) کی پیمائش کرتا ہے، کہلاتا ہے۔

(A) اوسط **(B)** عادہ **(C)** وسطانیہ **(D)** سب کے سب

111. اگر کسی مواد کی قیمتوں کو جمع کر کے مجموعہ کو ان کی کل تعداد پر تقسیم کیا جائے تو یہ کہلاتا ہے۔

(A) اوسط **(B)** عادہ **(C)** وسطانیہ **(D)** اوزانی اوسط

112. کسی مترتب مواد میں وسطی عددی قیمت کہلاتی ہے۔

(A) عادہ **(B)** وسطانیہ **(C)** اوسط **(D)** ضربی اوسط

113. وہ قیمت جو کسی مواد میں سب سے زیادہ مرتبہ آئے، کہلاتی ہے۔

(A) اوسط **(B)** عادہ **(C)** وسطانیہ **(D)** ضربی اوسط

114. $\overline{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \ldots + x_n}{n}$ کہلاتا ہے۔

(A) $x_1, x_2, \ldots x_n$ کا اوسط **(B)** حسابی اوسط **(C)** ضربی اوسط **(D)** اوزانی اوسط

115. $H = \frac{n}{\sum\left(\frac{1}{x}\right)}$ کہلاتا ہے۔

(A) ہارمونک اوسط **(B)** عادہ **(C)** اوسط **(D)** حسابی اوسط

116. $\overline{X}_w = \frac{\sum wx}{\sum w}$ کہلاتا ہے۔

(A) حسابی اوسط **(B)** اوزانی اوسط **(C)** ضربی اوسط **(D)** اوسط

117. $\sum\left(x_1 - \overline{X}\right) = 0$ کو خاصیت کہا جاتا ہے۔

(A) حسابی اوسط **(B)** ضربی اوسط **(C)** ہارمونک اوسط **(D)** عادہ

118. $\overline{x} = \frac{\sum x}{n}$ کہلاتا ہے۔

(A) حسابی اوسط **(B)** وسطانیہ **(C)** ضربی اوسط **(D)** اوزانی اوسط

119. گروہی مواد کی رو سے حسابی اوسط کا فارمولا ہو گا۔

(A) $\overline{x} = \frac{\sum fx}{\sum f}$ **(B)** $\overline{x} = \frac{\sum fx}{\sum n}$ **(C)** $\overline{x} = \frac{\sum fx}{\sum x}$ **(D)** $\overline{x} = \frac{\sum x}{n}$

120. مواد 2,9,3,6,12,8 کی سعت ہے۔

(A) 2 **(B)** 8 **(C)** 10 **(D)** 12

Multiple Choice Correct Answers

1	(B)	2	(B)	3	(A)	4	(D)	5	(C)	6	(B)	7	(C)	8	(A)	9	(A)	10	(B)
11	(C)	12	(B)	13	(C)	14	(D)	15	(A)	16	(D)	17	(C)	18	(B)	19	(A)	20	(C)
21	(B)	22	(A)	23	(C)	24	(B)	25	(A)	26	(C)	27	(B)	28	(A)	29	(C)	30	(B)
31	(B)	32	(B)	33	(A)	34	(B)	35	(A)	36	(A)	37	(B)	38	(A)	39	(C)	40	(A)
41	(A)	42	(A)	43	(C)	44	(A)	45	(D)	46	(A)	47	(A)	48	(A)	49	(B)	50	(A)
51	(B)	52	(A)	53	(A)	54	(C)	55	(B)	56	(A)	57	(C)	58	(B)	59	(C)	60	(A)
61	(B)	62	(B)	63	(B)	64	(A)	65	(A)	66	(A)	67	(B)	68	(B)	69	(D)	70	(C)
71	(C)	72	(A)	73	(B)	74	(B)	75	(A)	76	(A)	77	(C)	78	(A)	79	(B)	80	(C)
81	(A)	82	(B)	83	(D)	84	(A)	85	(B)	86	(D)	87	(B)	88	(B)	89	(A)	90	(B)
91	(A)	92	(A)	93	(B)	94	(B)	95	(C)	96	(D)	97	(C)	98	(B)	99	(A)	100	(B)
101	(A)	102	(C)	103	(C)	104	(D)	105	(C)	106	(A)	107	(D)	108	(B)	109	(C)	110	(D)
111	(A)	112	(B)	113	(B)	114	(A)	115	(A)	116	(B)	117	(A)	118	(A)	119	(A)	120	(C)

مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

حصہ اول

اگر ایک اسکول کے طلبہ میں سے 45٪ لڑکیاں ہوں تو لڑکوں کی تعداد فی صد میں کیا ہو گی۔	ہر 6 روپے کے عوض 72 روپے فی درجن کے درمیان نسبت معلوم کیجیے۔
اگر 82٪ گھروں میں ٹیلی ویژن ہوں تو کتنے فیصد گھروں میں ٹیلی ویژن نہیں ہو گا۔	160 روپے فی میٹر اور 150 روپے فی میٹر کے درمیان نسبت معلوم کیجیے۔
ایک ہاکی ٹیم نے کھیلے گئے میچوں میں سے 62٪ جیتے جبکہ 26٪ برابر رہے۔ ہاکی ٹیم نے کل کتنے فی صد میچ ہارے؟	72 روپے 24 انڈوں کے لیے اور ہر ایک کے لیے 4 روپے کے درمیان نسبت معلوم کیجیے۔
نسبت کی تعریف کریں اور اس کی علامت لکھیں۔	اگر a:b 2:3 = 6 تو a:2b معلوم کریں۔
اینٹی سی ڈینٹ اور کانسی کوئنٹ کی تعریف بیان کریں۔	پہلی مقدار کی دوسری مقدار سے آسان شکل میں نسبت معلوم کیجیے۔ 20cm , 80cm
پہلی مقدار کی دوسری مقدار سے آسان شکل میں نسبت معلوم کیجیے۔ Rs. 24 , Rs. 6	پہلی مقدار کی دوسری مقدار سے آسان شکل میں نسبت معلوم کیجیے۔ 1500km , 1200km
پہلی مقدار کی دوسری مقدار سے آسان شکل میں نسبت معلوم کیجیے۔ 20kg , 5kg	
اعشاریہ میں تبدیل کیجیے۔ 54% ، $27\frac{1}{3}\%$ ، 75% درج ذیل اعشاریہ کو فیصد میں لکھیں 1.78 $5\sqrt{a^3}$ قوت نمائی شکل میں لکھیں۔	تناسب معکوس کی تعریف کریں۔ فی صد کی تعریف کریں؟ ایک سکول میں 45 فیصد لڑکیاں ہوں تو لڑکوں کی تعداد فیصد میں معلوم کریں۔ طاق اعداد کے سیٹ کی تعریف کریں؟
نسبت 12:8 کو آسان شکل میں لکھیں۔ $\frac{12}{10}:\frac{28}{10}$ کو آسان شکل میں لکھیں۔ 20 سینٹی میٹر اور 80 سینٹی میٹر کے درمیان آسان نسبت معلوم کریں۔	مرکب تناسب کی تعریف کریں؟ قیمت خرید اور قیمت فروخت کی تعریف کریں؟ قیمت خرید معلوم کریں۔ جبکہ قیمت فروخت 1755 روپے اور نفع $12\frac{1}{2}\%$
ترکہ / وراثت سے کیا مراد ہے؟ تناسب کی تعریف کریں؟ $\frac{3}{5}$ کو فیصد میں تبدیل کیجیے۔ ایک کھلونے پر درج قیمت 750 روپے ہے اور نقد رقم کی دائیگی پر 2 فیصد چھوٹ کی پیش کش ہے کھلونے کے لیے کیا نقد رقم ادا کرنا پڑے گی۔	(i) ہر 8 روپے اور 72 روپے فی درجن کے درمیان نسبت معلوم کریں (ii) ایک ترکھان کی ایک میز بنانے پر 720 لاگت آئی۔ اگر اس نے میز پر 920 روپے میں بیچی ہو تو اس کا منافع فی صد میں معلوم کریں۔ منافع اور نقصان میں فرق بیان کریں درج شدہ قیمت کیا ہے؟
مصنوعی پیداشدہ گندم کی فصل کی مالیت 350000 پر عشر معلوم کریں۔	عشر سے کیا مراد ہے۔، چھوٹ کی تعریف کریں۔
ایک بائیسکل 3450 میں خریدا گیا اور 3850 میں فروخت کیا گیا۔ نفع فیصد معلوم کریں۔	قدرتی ذرائع سے پیداشدہ چاول کی فصل کی مالیت 600000 روپے پر عشر معلوم کریں۔
درج شدہ قیمت معلوم کیجیے جبکہ (1) قیمت فروخت 858 روپے، چھوٹ 12 فیصد , (2) فروخت 515.20 چھوٹ 8 فیصد	ایک لڑکے نے ایک کتاب 675 روپے میں خریدی اور 320 روپے میں فروخت کر دی اس کا نقصان فیصد میں کیا ہے۔
قیمت فروخت معلوم کیجیے جبکہ قیمت خرید 480 روپے اور نفع 3 فیصد	$20:50::8:x$ میں x کی قیمت معلوم کریں۔
کمرشل بینکنگ سے کیا مراد ہے؟ میچورٹی سے کیا مراد ہے۔	5:4 کی نسبت میں 40 کتب کا اضافہ کیا گیا تو اضافی کی گئی کتب کی تعداد معلوم کریں
اگر سونے کی مالیت 1110000 ہو تو اس پر زکوۃ معلوم کریں۔	اے ٹی ایم سے کیا مراد ہے۔

قیمت خرید معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت 672روپے اور نفع 5 فیصد	کرنٹ اکاؤنٹ کی تعریف کریں۔
12000 روپے کی قیمت کے ٹیلی ویژن پر 10 فیصد کی شرح سے ٹیکس معلوم کریں۔	مختصر کریں۔ $\frac{5a^{\frac{3}{4}}b^{\frac{3}{5}}}{20a^{\frac{1}{5}}b^{\frac{1}{4}}}$
مطلوبہ رقم معلوم کریں۔ 61ویں رقم۔۔۔۔۔ 11، 7، 3	لائف انشورنس کی تعریف کریں؟
$A=\{1,2,3.....20\}, B=\{9,1,0,11.....,20\}$ ہو تو $A\cup A^c$ معلوم کریں۔	اگر $f(x)=\frac{x}{2}, 4\le x\le 12$ ہو تو $f(x)$ کی ڈومین اور رینج معلوم کریں۔
ایک سکول میں کل طلبا کا $\frac{4}{5}$ چھٹی پر ہوں تو ہر سو میں سے کتنے طلبا چھٹی تھے۔	72روپے 24 کے لیے اور ہر ایک کے لیے 4روپے کے درمیان نسبت معلوم کریں۔
زکوۃ کی شرح سے کیا مراد ہے؟ 250 یو ایس ڈالر کو پاؤنڈ سٹرنگ میں تبدیل کیجئے۔ 500 صعودی ریال کو پاکستانی روپوں میں تبدیل کریں (ایک ریال 22.400)	ایک ڈیپارٹمینٹل سٹور جنوری کے مہینے میں چیزوں پر درج قیمت 10 فیصد چھوٹ پیش کی جاتی ہے ایک ڈنر سیٹ کی قیمت خرید کیا ہو گی اگر اس پر درج قیمت 8450 روپے ہو۔
ایکسائز ڈیوٹی کی تعریف کریں۔	تین اشخاص میں 720روپے نفع کی رقم تقسیم کیجئے اگر ان کے حصوں میں نسبت 3:4:5 ہو۔
تین اشخاص میں 2,00,000روپے نفع کو تقسیم کیجئے اگر ان کے حصوں میں نسبت 3:2:5 ہو۔	ایک فرم کے تین اشخاص 67,200روپے نفع کو اپنے میں 2:3:7 کی نسبت میں تقسیم کرتے ہیں۔ نفع میں سب سے بڑا حصہ کیا ہو گا؟

مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

حصہ دوم

(i) ایک آدمی 100000روپے تین سال کے لیے 16% سالانہ کی شرح سے ادھار لیتا ہے اسے کتنا مارک اپ ادا کرنا ہو گا۔ (ii) اگر 4 سال کی مدت کے لیے 5 فیصد کی سالانہ شرح سے مارک اپ 174 روپے ہو تو ایک شخص کو کتنی رقم ادھار لینی ہو گی۔	ٹیکس کی تعریف کریں؟ انکم ٹیکس کی تعریف کریں۔ انشورنس پالیسی سے کیا مراد ہے؟ کرنٹ اکاؤنٹ سے کیا مراد ہے؟ پراپرٹی ٹیکس سے کیا مراد ہے؟
بالواسطہ ٹیکس سے کیا مراد ہے؟	حل کیجئے $\log(x+3)=2$
ٹیلی ویژن پر 16 فیصد سیلز ٹیکس لگایا جاتا ہے اگر ٹیلی ویژن پر درج قیمت 18000 روپے ہو تو ٹیلی ویژن خریدنے والے کو کل کتنی رقم ادا کرنی ہے۔	ثابت کیجئے۔ $3\log+\log 5=\log 40$ حل کیجئے۔ $\log_3(x+1)=2$
0.5019، 0.424 کو سائنسی ترقیم میں لکھیں۔	آپریشنل لیز کی تعریف کریں؟
$a_n=\frac{1}{3^n}$ ، $a^n=3n-5$ کی پہلی تین رقوم لکھیں۔	ایک فلیٹ کی سالانہ قیمت 1400000روپے ہے 16 فیصد کی سالانہ شرح سے قابل ادا ٹیکس معلوم کریں۔
3اور 27 کے درمیان ضربی وسط معلوم کریں	18.42×10^{-4} کو اعشاریہ میں لکھیں۔

$2x^2, 8y^4$ کے درمیان ضربی وسط معلوم کریں	سائنسی ترقیم میں لکھیں۔2566324
$2\sqrt{5}$ اور $6\sqrt{5}$ کے درمیان جمعی وسط معلوم کریں۔ $3\sqrt{7}, \sqrt{7}$ کے درمیان جمعی وسط معلوم کریں۔	$\log x = 0.5019$ میں x کی قیمت معلوم کریں۔ $\log x = \bar{2}.0374$ میں x کی قیمت معلوم کریں۔
جمعی وسط معلوم کریں۔ $(i) 4, 8 (ii) -3, 7$	اعداد کے سلسلہ سے کیا مراد ہے۔
اس جمعی سلسلہ کی 5 ویں رقم معلوم کریں جس میں a=2 اور r=3 ہو	300000روپے کی رقم پر150 فیصد کی شرح سے ایکسائز ڈیوٹی معلوم کریں۔
ضربی سلسلہ۔۔۔۔32،8،2میں 7رقم معلوم کریں سائنسی ترقیم میں لکھیں0.00018 خاصہ لکھیں0.0732	مختصر کریں۔ $(x^3y^2)^{1/4} \times (x^{1/3}y)^{3/4}$ مختصر کریں۔ $x^{3/5}y^{2/9} \times x^{1/5}y^{1/3}$ مختصر کریں اور جواب مثبت قوت نما میں لکھیں۔ $\left(\frac{27x^3}{8a^{-3}}\right)^{\frac{-2}{3}}$
اگر a اور b کے درمیان 8 اور 12 دو جمعی وسط ہوں تو a اور b کی قیمت معلوم کریں	جمعی سلسلہ میں $5, 2, -1, \ldots\ldots$ میں کون سی رقم 118- ہے
مارک اپ / منافع کی تعریف کریں؟	خاصہ اور مینٹیسا میں فرق بیان کریں؟
حل کیجیے۔ $\frac{\log 81}{\log 9}$	جمعی وسط کی تعریف کریں۔
ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800روپے ہے جس میں 16 فیصد ٹیکس شامل ہے کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہے۔	اگر جمعی سلسلہ کی n ویں رقم 3n-5 ہو تو جمعی سلسلہ معلوم کریں۔
بائیسکل کی قیمت 3500روپے ہے۔اگر سیلز ٹیکس کی شرح 16٪ ہو تو ایسے 50 بائیسکلوں کی قیمت پر سیلز ٹیکس معلوم کیجیے۔	$x-1, x+7$ کا جمعی وسط معلوم کریں۔
اگر ایک ائیر کنڈیشنر کی قیمت 40,000روپے ہو تو اس پر 16٪ کی شرح سے سیلز ٹیکس کی رقم معلوم کیجیے	مختصر کیجیے۔ $\sqrt{7} \times \sqrt{3}$, $\sqrt[5]{4} \times \sqrt[5]{128}$, $\sqrt[5]{81} \times \sqrt[5]{27}$
4.5×10^5 سینٹی میٹر کو میٹر میں تبدیل کیجیے اور جواب کو سائنسی ترقیم میں لکھیے۔	حل کیجیے۔ $\frac{log36}{log6}, \frac{log81}{log9}$,
درج ذیل کی پہلی تین رقوم(Terms) لکھیے۔ $a_n = 3n + 5$	جمعی سلسلہ کی کتنی رقم(Terms)ہیں جس میں $a_1 = a = 11, a_n = 68, d = 3$ ہو۔
درج ذیل کی پہلی تین رقوم(Terms) لکھیے۔ $a_n = \frac{n+1}{2n+5}$	جمعی سلسلہ n ویں رقم معلوم کیجیے جبکہ $a_{n-5} = 3n - 9$
درج ذیل کی پہلی تین رقوم(Terms) لکھیے۔ $a_n = \frac{1}{(2n-1)^2}$	
درج ذیل کی پہلی تین رقوم(Terms) لکھیے۔ $a_n = n + 3$	

مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے چھ(6)سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

حصہ سوم

مفرد اعداد کے سیٹ سے کیا مراد ہے؟	یونیورسل سیٹ / کائناتی سیٹ کی تعریف کریں؟

اگر $U=\{1,2,3,4,5,6,7\}, A=\{3,4,5\}$ ہو تو A^c معلوم کریں۔	AUB معلوم کیجئے جبکہ $A=\{a,b,c\}, B=\{a,e,i,o,u\}$
اگر $A=\{2,3,4\}, B=\{1,3\}$ ہو تو $A\times B$ معلوم کریں اگر $A=\{l,m,n\}, B=\{3,5,7\}$ ہو تو $A\times B$ معلوم کریں۔	(i) $(0,7)$ کو گراف پیپر پر ظاہر کریں (ii) نقاط کے محدات لکھئے جب نقطہ y - محور پر x- محور سے اوپر 4 یونٹس ہو۔
نقطہ $(6,-3)$ کو گراف پر ظاہر کیجئے۔ نقطہ $C(-5,-1)$ کو گراف پر ظاہر کیجئے۔ نقاط $A(5,2), B(-6,-5)$ کو گراف پیپر پر ظاہر کریں محددی محور کیا ہوتے ہیں؟ ربعی قاطع کیا ہوتا ہے؟	ابسیسا سے کیا مراد ہے۔ مترتب جوڑے کی تعریف کریں۔ مبداء کی تعریف کریں؟ تفاعل کی تعریف کریں؟ $A=\{-2,1,4\}$ ہو تو A میں دو ثنائی روابط معلوم کریں۔
$95^o F$ کو سینٹی گریڈ میں تبدیل کیجئے۔ $97^o F$ کو سینٹی گریڈ میں تبدیل کیجئے۔ ہارمونک اوسط کی تعریف کریں۔ حسابی اوسط کی خصوصیات لکھیں	حسابی اوسط کی دو خصوصیات بیان کریں؟ .عادہ کی تعریف کریں۔ وسطانیہ کی تعریف کریں۔ ضربی اوسط کی تعریف کریں۔
مواد 3،5،6،8،8،9،10 کا اوسط معلوم کریں۔	3،4 اور 8 کا ہارمونک اوسط معلوم کریں۔
مواد کے سیٹ 4،5،4،3،4،2،6 کا عادہ معلوم کریں۔ وسطانیہ معلوم کریں 5،4،5،4،3،4،2،6	$(A\cap B)\cap C$ معلوم کیجئے اگر $A=\{1,4,7,8\}, B=\{4,6,8,9\}, C=\{3,4,5,7\}$
وسطانیہ کی تعریف کریں۔ معیاری انحراف کی تعریف کریں؟	کارتیسی مستوی کی تعریف کریں؟
مواد 195،193،186،184،191،172،168،187،189،196 کا حسابی اوسط معلوم کریں۔	مواد 6،8،10،14،13،12 کی سعت معلوم کریں۔ سعت معلوم کریں 10،9،8،4،7،6،4
مترتب جوڑے (3،4) میں ایبسیسا اور آرڈینیٹ کی پہچان کریں۔	$A\cup B$ معلوم کریں جبکہ $A=\{1,2,3,4), B=\{2,4,6,8,10\}$
تعدد سے کیا مراد ہے؟ اگر a اور 10 کے درمیان جمعی وسط 40 ہو تو a کی قیمت معلوم کیجئے۔	اگر $A=\{1,2,3,4\}, B=4,6,8,9)$ اور $C=\{3,4,5,7\}$ ہو تو درج ذیل معلوم کیجئے۔ BUC
درج ذیل کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجئے۔ $\sqrt{7}, 3\sqrt{7}$	ضربی سلسلہ سے کیا مراد ہے؟ اس کا فارمولا لکھیں۔
درج ذیل کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجئے۔ $x^2+x+1; x^2-x+1$	
اگر 5 اور b کے درمیان جمعی وسط 10 ہو تو b کی قیمت معلوم کیجئے۔	

مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

انشائیہ سوالات

1:(الف) 20 مشینوں کی مدد سے ایک فیکٹری میں 7 دنوں میں 560 پنکھے بنتے ہیں 18 مشینوں کی مدد سے 12 دنوں میں کتنے پنکھے بن سکیں گے۔

2:(الف) 6 آدمی ایک گھر کو 4 دنوں میں رنگ کر سکتے ہیں اگر تین آدمیوں کو اور رکھا جائے تو وہ کتنے عرصہ میں رنگ کر سکتے ہیں۔

3:(الف) اگر ایک ٹیلی ویژن 6590 روپے میں خرید کر 6850 میں فروخت کر دیا جائے تو نفع فیصد معلوم کریں۔

(ب) (i) اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ اور 1500000 روپے کی جائیداد چھوڑی ہو تو اس کی بیوہ کے حصے کی مالیت معلوم کریں۔ (ii) نجیب نے 4000000 روپے اپنے ورثہ میں چھوڑے۔ اس نے اپنے پیچھے ایک بیوہ چھوڑی جبکہ ان کے ہاں کوئی بچہ نہ تھا نجیب کی بیوہ کا حصہ معلوم کریں۔

(iii) اصغر نے ایک جائیداد 480000 روپے کی چھوڑی اس نے اپنے پیچھے ایک بیوہ، تین بیٹے اور چار بیٹیاں چھوڑی، جائیداد میں ہر ایک کا حصہ معلوم کریں۔

2:(الف) ایک فرم کے تین اشخاص 67200 روپے نفع کو 2:3:7 کی نسبت میں تقسیم کیجئے۔

(الف) 8 لوگ ایک کام کو 24 دن میں کرتے ہیں اگر 4 مزید لوگ شامل کر لیے جائیں تو وہ کام کو کتنے دنوں میں مکمل کریں گے۔

(الف) 3720 روپے تین حصہ داروں میں اس طرح تقسیم کیجئے کہ پہلے حصے کا دو گنا، دوسرے کا تین گنا اور تیسرے حصے کا پانچ گنا آپس میں برابر ہوں۔

(الف) ایک مثلث میں دو زاویے 48^0 اور 60^0 ہوں تو تیسرے زاویے کی پہلے دو زاویوں کے مجموعہ کے درمیان نسبت معلوم کریں۔

(ب) اگر مربع 'A' کے ضلع کی لمبائی 6 سینٹی میٹر اور مربع 'B' کے ضلع کی لمبائی 8 سینٹی میٹر ہو تو (i) مربع 'A' کے ضلع کی لمبائی اور مربع 'B' کے ضلع کی لمبائی میں (ii) مربع 'A' کے رقبہ اور مربع 'B' کے رقبہ کے درمیان نسبتیں معلوم کیجئے۔

(ب) راحیل نے 7500000 روپے کے گھر کی انشورنس کرائی جو کہ 2 فیصد شرح کے حساب سے 5 سال کے لیے تھی 5 سال میں ادا کی گئی رقم معلوم کریں اگر قیمت میں کمی کی شرح 10 فیصد سالانہ ہو۔

3:(الف) خالد ہفتہ میں 6 دن کام کرتا ہے اگر اسے 200 روپے یومیہ ادا کیا جائے تو اس کی مجموعی ماہانہ اجرت معلوم کریں۔

(الف) ایک بائیسکل کی قیمت 3500 روپے ہے اگر سیلز ٹیکس کی شرح 16 فیصد ہو تو ایسے 50 بائیسیکلوں کی قیمت پر ٹیکس معلوم کریں۔

(الف) ایک گھر اور ایک زمین سے سالانہ آمدنی 1500000 روپے اور 2000000 روپے ہے ان دونوں میں سے ہر ایک پر 16 فیصد شرح سے ٹیکس معلوم کریں۔ Type equation here.

(ب) $\dfrac{25.36\times3.4569}{9.87\times8.93}$ (ii) $\dfrac{8.67\times3.94}{1.78}$ کو لوگارتھم کے جدول کی مدد سے حل کریں۔

(ب) ثابت کیجئے $(i)\log_a(mn)=\log_a m+\log_a n$

$(ii)\log_a \dfrac{m}{n}=\log_a m-\log_a n$

(ب) $\dfrac{0.9876\times(16.42)^2}{(4.567)^{1/3}}$

4:(الف) 11 اور 19 کے درمیان تین جمعی وسط معلوم کریں

(الف) 60 اور 40 کے درمیان ضربی وسط معلوم کریں۔

(ii) 9 اور 11 کے درمیان تین جمعی وسط معلوم کریں۔

(الف) $\dfrac{32}{81},\dfrac{9}{2}$ کے درمیان پانچ ضربی وسط لکھیے۔

(ب) اگر ہو تو ثابت کیجئے $(A\cap B)\cap C=A\cap(B\cap C)$

$A=\{1,7,11,15,17,21\},B=\{11,17,19,23\},C=\{2,3,5\}$

(ب) $U=\{4,6,8,9,10\},A=\{4,6\},B=\{5,8,9\}$ ہو تو ڈی مارگن کے قوانین کی پڑتال کیجئے۔

5:(الف) گراف کھینچیں اگر $y=x-1$

(ii) گراف کھینچیں اگر $y=3x$

(iii) دیے گئے نقاط کو گراف پیپر پر بنا کر اور ان کو ملا کر اشکال بنائیں

$A(4,0),B(0,4),C(-4,0),D(0,-4)$

(ب) معیاری انحراف معلوم کیجئے۔ جس میں مواد 2،3،6،8،11 ہے۔

(ب) معیاری انحراف اور تغیرت معلوم کیجئے۔ 1,2,3,4,6,8,11

(الف)	(ب)
6:(الف) 20 قلم 2000 روپے کے ہوں تو ایسے 40 قلموں کی کیا قیمت ہو گی۔	(ب) ایک کتاب پر درج شدہ قیمت 480 روپے ہے دوکاندار اس پر 10 فیصد چھوٹ دینے کے باوجود 8 فیصد نفع حاصل کرتا ہے۔ کتاب کی قیمت خرید معلوم کریں۔
7:(الف) 4% سالانہ شرح سے 2 سال 6 ماہ کے لیے 5000 پر کمپاؤنڈ منافع معلوم کریں۔	(ب) ایک ائیر کنڈیشنر کی قیمت 40000 روپے ہو تو اس پر 16 فیصد کی شرح سے سیلز ٹیکس معلوم کریں۔
8:(الف) اگر $A=\{-2,1,4\}$ تو A میں دو ثنائی روابط لکھ کر ان کی ڈومین اور رینج معلوم کریں۔	(ب) اگر $B=\{1,3\}$, $A=\{3,5,6\}$ ہو تو $A\times B, B\times A$ معلوم کیجئے اور خود سے دو ثنائی ربط لکھ کر ان کی ڈومین اور رینج معلوم کریں۔
(الف) 12 اشیاء کی قیمت فروخت 15 اشیاء کی قیمت خرید کے برابر ہے نفع فیصد معلوم کریں۔	(ب) 2 سال کے لیے 6 فیصد شرح کے حساب سے الائیڈ بینک نے 8034 روپے منافع کے طور پر حاصل کیے۔ بینک نے کتنے روپے قرضہ خریدا۔
(الف) ایک ٹرائی سائیکل کی قیمت 4000 روپے ہے اگر ایک سائیکل پر 16 فیصد کی شرح سے سیلز ٹیکس لیا جائے تو ایسے 30 ٹرائی سائیکلوں پر سیلز ٹیکس معلوم کریں۔	(ب) 4.5×10^5 سینٹی میٹر کو میٹر میں تبدیل کریں اور جواب سائنسی ترقیم میں لکھیں۔
گراف پیپر نکات کو ظاہر کریں اور ملا کر شکل بنائیں۔ $A(0,-7), B(3,-2), C(4,0), D(5,6), E(7,8)$	کلیہ $\overline{X}=A+\frac{\sum D}{n}$ کی مدد سے دی گئی قیمتوں کا حسابی اوسط معلوم کریں۔ 195،193،186،184،191،172،168،187،189،196
(الف) راحیل کی آمدنی رؤف کی آمدنی سے 25 فیصد زیادہ ہے رؤف کی آمدنی راحیل کی آمدنی کتنے فیصد کم ہے۔	(ب) احمد علی نے اپنے گھر جس کی قیمت 7500000 روپے تھی 4 سالہ مدت کے لیے 2 فیصد کی شرح سے انشور کرایا اگر قیمت میں کمی کی شرح 10 فیصد ہو تو اس نے 4 سال میں کمپنی کو کیا ادا کیا۔
(الف) دانیال ایک روپیہ کی 6 ٹافیاں خریدتا ہے اور ایک روپے کی 8 ٹافیاں فروخت کرتا ہے۔ اس کا نقصان فیصد میں معلوم کریں۔	(ب) دو آدمیوں کی کل قابل ٹیکس آمدنی بالترتیب 250000 روپے اور 310000 روپے ہے دونوں کی آمدنی پر 4.5% کی شرح سے انکم ٹیکس معلوم کریں۔
مواد 10،8،8،6،5،3 میں وسطانیہ اور عادہ معلوم کریں۔	

اہم نوٹ: عزیز طلبا اگر آپ ان سوالات کو اچھے طریقے سے سمجھ کر تیار کر لیں تو 60 نمبر آپ کی پاکٹ میں ہوں گے (گارنٹی)

تحریر کنندہ: محمد قدیر رفیق (03024741124)